



Inkuiri Terbimbing  
Kurikulum Merdeka

# E-LAPD 1

## Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

Penyusun: Ayu Vina Agustin

Dosen Pembimbing: Dr. Sukarmin, M.Pd.

Nama:  
No.absen:  
Kelompok:

Pertemuan 1

SMA/MA/Sederajat

Live Worksheet

Pegangan Murid



## Kata Pengantar

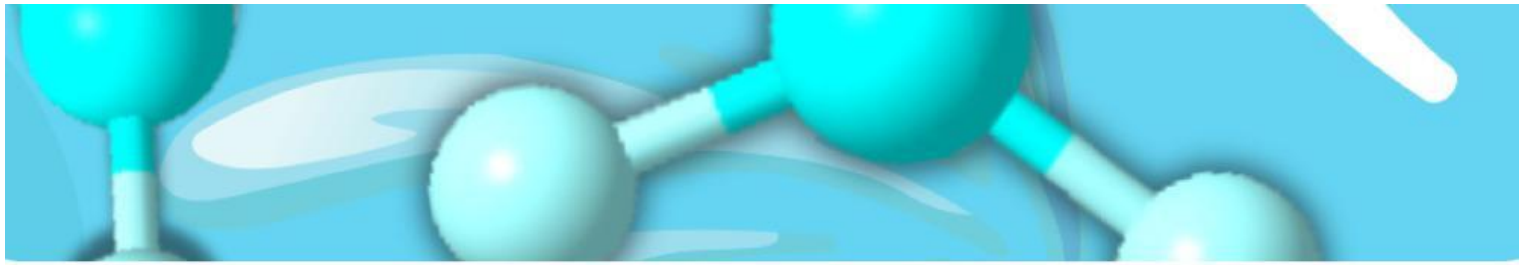


Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena e-Lembar Aktivitas Peserta Didik kimia dalam melatih keterampilan berpikir kritis materi larutan elektrolit dan non elektrolit. e-LAPD ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam melatih keterampilan berpikir kritis melalui fase-fase pada pembelajaran inkuiri terbimbing. Kami berharap bahwa e-Lembar Aktivitas Peserta Didik ini juga dapat melatih kemandirian dan meningkatkan aktivitas belajar bagi peserta didik SMA dalam pembelajaran kimia.

Dalam e-Lembar Aktivitas Peserta Didik ini memuat tentang ringkasan materi dan pertanyaan-pertanyaan sebagai bahan diskusi yang berkaitan dengan "Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit". Selain itu, untuk mengasah keterampilan peserta didik, penulis juga menyajikan lembar kerja uji percobaan di dalamnya. Penulis berusaha menyusun e-Lembar Aktivitas Peserta Didik ini sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan guru sehingga dapat terjadi kegiatan belajar mengajar yang lebih komunikatif dan optimal.

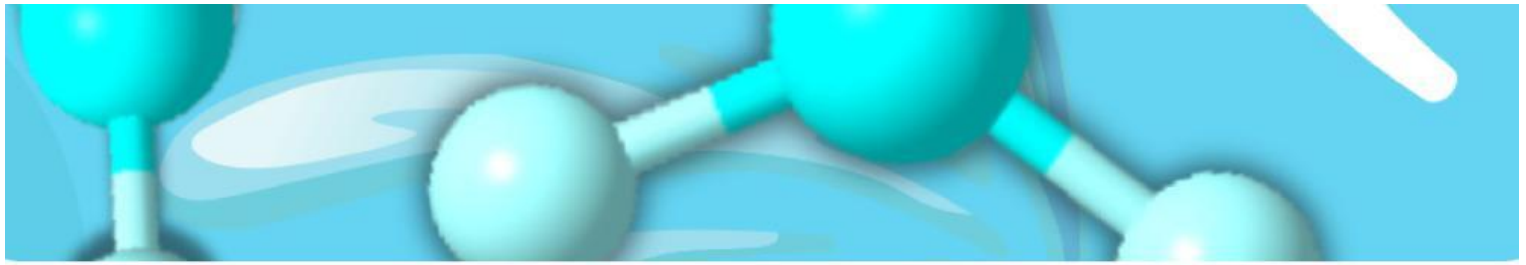
Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan e-Lembar Aktivitas Peserta Didik ini. Semoga dapat memberikan andil dalam kemajuan peserta didik untuk mempelajari kimia. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan e-Lembar Aktivitas Peserta Didik ini. Untuk itu, kritik dan saran bagi kesempurnaan e-Lembar Aktivitas Peserta Didik ini sangat penulis harapkan. Semoga e-Lembar Aktivitas Peserta Didik ini dapat memberikan manfaat bagi peserta didik dalam mempelajari dan memahami kimia.





## Petunjuk Penggunaan e-LAPD

1. Isilah jawaban di lembar kerja ini sesuai arahan dari guru.
2. Jawaban akan langsung terkirim ke guru setelah menekan "finish" di akhir.
3. Jawaban tidak akan terkirim apabila belum menekan tombol "finish"
4. Kerjakan dengan benar dan sesuai.
5. Materi dan soal-soal yang disajikan dalam e-LAPD ini, akan mengikuti serangkaian kegiatan berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri terbimbing yang mengacu pada pelatihan keterampilan berpikir kritis.
  - Fase 1: Memusatkan perhatian siswa dan menjelaskan proses inkuiri (Interpretasi)
  - Fase 2: Menyajikan masalah inkuiri (Interpretasi)
  - Fase 3: Meminta siswa merumuskan hipotesis untuk menjelaskan masalah (Interpretasi)
  - Fase 4: Mendorong siswa mengumpulkan data untuk menjelaskan masalah (Analisis dan Evaluasi)
  - Fase 5: Merumuskan penjelasan atau kesimpulan (Inferensi)
  - Fase 6: Merefleksikan suatu masalah (eksplanasi)



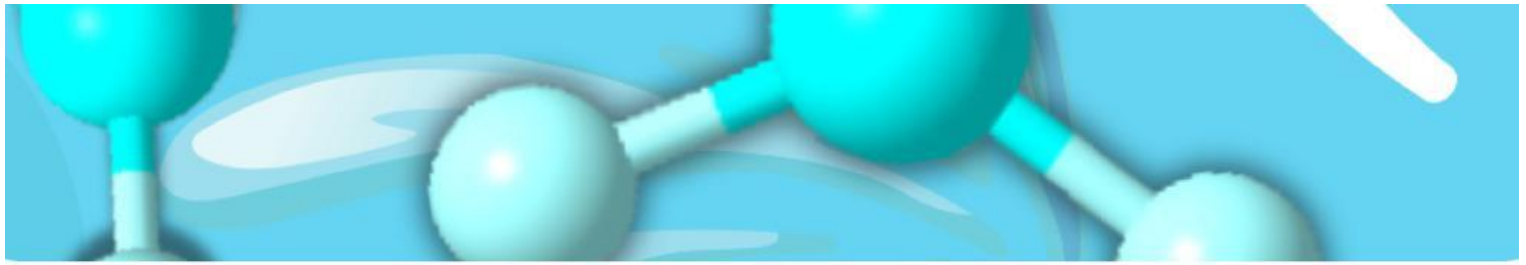
## Capaian Pembelajaran

- Peserta didik mampu mempelajari sifat, struktur, dan interaksi partikel dalam membentuk berbagai senyawa.
- Peserta didik mampu menjelaskan penerapan berbagai konsep kimia dalam keseharian dan menunjukkan bahwa perkembangan ilmu kima menghasilkan berbagai inovasi
- Peserta didik memiliki pengetahuan Kimia yang lebih mendalam sehingga menumbuhkan minat sekaligus membantu peserta didik untuk dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya agar dapat mencapai masa depan yang baik.
- Peserta didik diharapkan semakin memiliki pikiran kritis dan pikiran terbuka melalui kerja ilmiah dan sekaligus memantapkan profil pelajar pancasila khususnya jujur, objektif, bernalar kritis, kreatif, mandiri, inovatif, bergotong royong, dan berkebhinekaan global.



## Tujuan Pembelajaran

- Melalui percobaan, peserta didik mampu menganalisis dan mengamati untuk mendeskripsikan konsep larutan elektrolit dan non elektrolit dengan tepat.
- Melalui percobaan, peserta didik mampu menganalisis pengaruh jenis ikatan terhadap daya hantar listrik.



## Materi Pembelajaran





## INTERPRETASI

**Fase 1:** Memusatkan perhatian siswa dan menjelaskan proses inkuiri



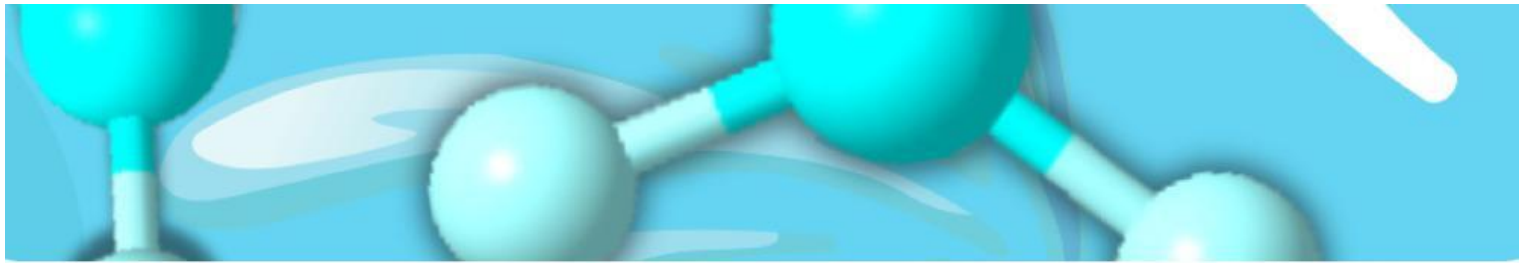
### Apersepsi



Gambar apakah di atas? termasuk ikatan apa?



Gambar apakah di atas? termasuk ikatan apa?



## INTERPRETASI

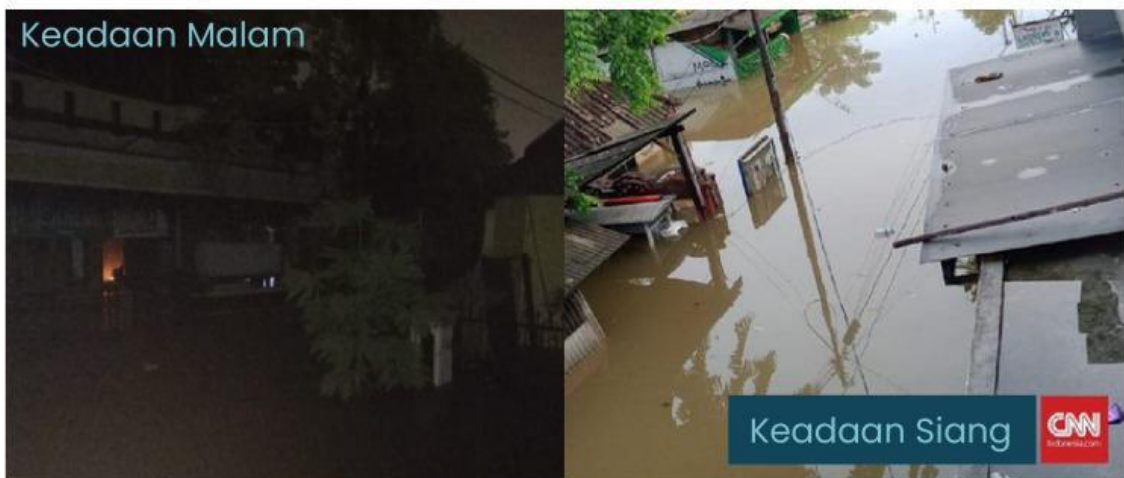
Fase 2: Menyajikan Masalah Inkuiri



### Fenomena

#### Bekasi Jaya Banjir Sedada, Listrik Padam

Danu Damarjati - detikNews



Sumber: <https://news.detik.com/berita/d-4842294/bekasi-jaya-banjir-sedada-listrik-padam>

**Pertanyaan apa yang muncul di dalam pikiran kalian?**

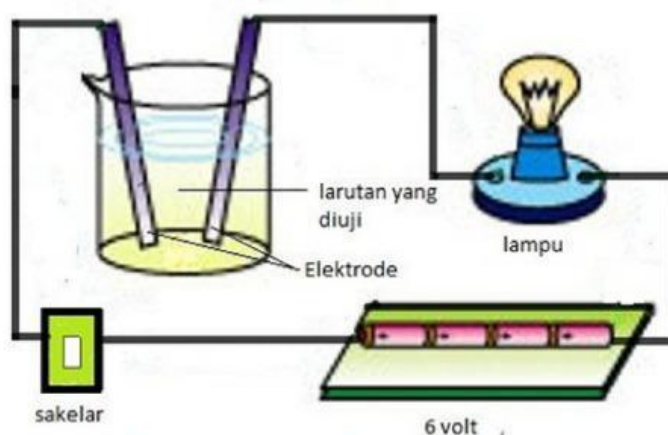


**Fase 3:** Meminta siswa merumuskan hipotesis untuk menjelaskan masalah



**Bacalah teks narasi berikut ini!**

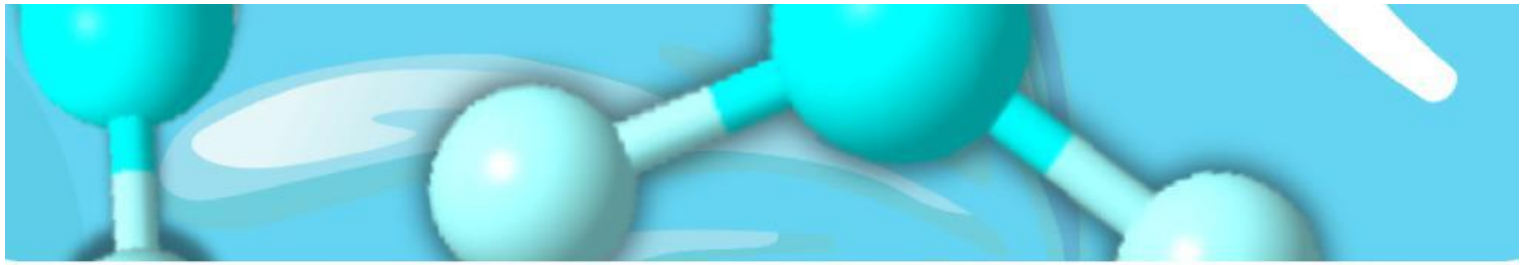
Bu Anik memberikan tugas kelompok di kelas XI Meditek untuk melakukan percobaan di laboratorium kimia. Mereka akan menguji daya hantar listrik beberapa larutan. Sebelum percobaan dilaksanakan, disusun alat penguji elektrolit terlebih dahulu.



Sumber: <https://ipa.pelajaran.co.id/larutan-elektrolit-dan-non-elektrolit/>

Pada percobaan kali ini, menguji 3 larutan diantaranya: larutan garam dapur ( $\text{NaCl}$ ) yang termasuk senyawa/ikatan ion, larutan asam klorida ( $\text{HCl}$ ) yang termasuk senyawa/ikatan kovalen polar, dan larutan gula ( $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ ) yang termasuk senyawa/ikatan kovalen non polar. Mula-mula, masukkan larutan tersebut ke dalam gelas kimia yang berbeda lalu diberikan label A (larutan garam dapur), label B (larutan asam klorida), dan label C (larutan gula). Kemudian, kelompok kelas Meditek tersebut menguji daya hantar listrik nya dengan memasukkan elektroda ke dalam gelas kimia yang berisi larutan dan menyalakan sakelar nya. Ternyata ada larutan yang dapat membuat lampu menyala dan terdapat gelembung disekitar elektroda dan ada juga yang membuat lampu tidak menyala dan tidak ada gelembung.





## INTERPRETASI



### Rumusan Masalah

Buatlah rumusan masalah yang tepat berdasarkan teks narasi percobaan di atas!



### Hipotesis

Buatlah hipotesis (dugaan sementara) yang tepat dan tuliskan ditempat yang telah disediakan!

**Penting! Apabila sudah selesai, jangan lupa tekan tombol finish!! Lalu, lanjutkan bagian selanjutnya!**